

《論 文》

プロジェクトアドベンチャーを導入した コミュニケーション能力に関する研究 —スポーツコミュニケーションによる自己評価の観点から—

松田 哲

Study on communication abilities using project adventure
—From the viewpoint of self-evaluation by sports communication—

Tetsu MATSUDA

キーワード：プロジェクトアドベンチャー，アクティビティ，コミュニケーション能力

Key Word : project adventure, activity, communication abilities, self-evaluation

1. はじめに

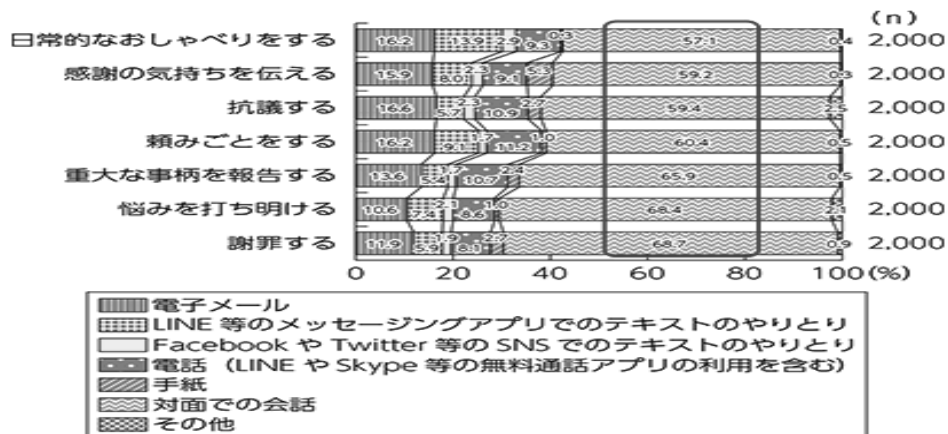
青少年のコミュニケーション能力の育成が各分野から強く望まれるようになって久しい。日本経団連が行っている新入社員採用選考時に重視する要素は13年連続で「コミュニケーション能力」が第1位となっている。つまり逆算すると、2003年頃からコミュニケーション能力のある人材が求められているということになる。文部科学省では、2010年にコミュニケーション推進会議を立ち上げ、学校教育におけるコミュニケーション能力の育成について提言をまとめている。

これらの要請と同時期に大きな社会変化をもたらしたものに携帯電話の普及があげられる。総務省の「移動体通信（携帯電話・PHS）の年度別人口普及率と契約数の推移」では、2000年

に人口の56.0%が携帯電話（以下ケータイ）を契約し、その後2013年には100%を越えて契約数が増加している。勿論、ケータイやスマートフォン（以下スマホ）の普及だけが、青少年のコミュニケーション能力に影響を与えているという短絡的な説明をしたいわけではない。しかしケータイやスマホによるコミュニケーションチャンネルの多様化は、青少年のコミュニケーションスタイルや対人関係の持ち方に変化を与えていることは橋元ら（2010）の研究でも報告されている。特に彼らのコミュニケーションチャンネルとしては、これまでのメールからlineやTwitterなどのソーシャルメディアを使った文字コミュニケーションの使用割合が常態化している。

2011年の情報通信白書によると、身近な人とのコミュニケーション手段として、どのような

図1 身近な人とのコミュニケーション手段



コミュニケーションチャンネルを使っているかというと、電子メール、line、SNS、といったテキストを含めた文字コミュニケーションは、日常のおしゃべりであっても33%と高い割合となっている。

文字コミュニケーションが増加する反面、対面でのコミュニケーションは減少傾向にあり、「謝罪」や「悩みを打ち明ける」といった、これまで直接口頭で伝えることが多い場面でも60%強に留まっている（図1）。さらに年代別の傾向をみると、特に20代は、lineや電子メールといったコミュニケーション手段が多くなり、「日常のおしゃべり」でも「謝罪」の場面でも対面での会話を除いた75%以上が文字コミュニケーションで行っており、その傾向は年齢が低くなるほど顕著になっている。

今回の研究は、ケータイやスマホによる影響ではなく、このような社会背景の中で対面でのコミュニケーションを取らないように指向している青少年に、コミュニケーション能力を促進する方法としてプロジェクトアドベンチャーのアクティビティが有効であるかどうか検証することにある。

今回のアクティビティは野外でのエレメントを使ったものではなく、室内で出来るアクティビティによって、自己のコミュニケーション能力など自己評価の変化について検証を試みたものである。

2. プロジェクトアドベンチャーの概要と先行研究

プロジェクトアドベンチャー（以下PAと示す）は1971年にアメリカボストン郊外の公立の高等学校の教師が中心になって、「Bring the Adventure Home.」（アドベンチャーをもっと身近に）というスローガンを掲げてスタートした冒険教育プログラムである。さらに三浦（2006）によると、「厳しい自然の中での長期活動を通して、青少年に意志の強さや逆境に抗する力を培う」というHurn. K. の教育哲学を基盤として設立されたOutward Bound Schoolの活動を学校においても日常的にできるようにという考えのもとにPieh. J. を中心とするスタッフによって開発されたものである。

PAの活動内容は、遊び、身体を仲間に委

ねなければ達成できないグループでの課題解決、身体の安全を仲間に委ねて行われる高所でのチャレンジなどが主なものである。現在では、キャンプ場や学校教育、病院、更生施設などで行われている他、企業研修やスポーツチームなどで、チーム・ビルディングのためのプログラムとして広く活用されている。プログラムはイニシアティブ、ローエレメント、ハイエレメントのステージに分かれる冒険活動においてチームの目標を達成していくものである。」としている。日本では1995年にプロジェクトアドベンチャージャパンが設立され、学校を中心に教育委員会や各地の野外教育施設、また企業やスポーツチームなど幅広い分野で活用されている。

PAによる対人関係や社会的人間関係等の育成に対する研究成果は各方面から報告されている。森河（2015）は大学生を対象にハイエレメントを含めたアクティビティを導入し、体験学習前後の質問紙調査の比較から、自己理解に関する「自分の能力を伸ばそうとしている」、他者理解に関する「他人の失敗を許すことができる」、協力・協調に関する「自分勝手なわがままを言わない」、「周りの人と協力しようとする」、そして主体性に関する「困難を乗り越えようとする」や「嫌がらずによく働く」において、それぞれ有意な主効果が認められ、体験学習後の

得点が高くなったとしている。そしてこれらのことから、体験学習での活動体験が自己理解、他者理解、協力・協調および主体性の向上に効果をもたらすことを示唆している。さらに、橘ら（2010）は、PAにおけるイニシアティブ（課題解決活動）が自己の現状を受け入れることや自ら問題を発見・解決することに対して効果的であることを指摘している。また徳山（2002）らによる大学生を対象にしたPAの手法を用いた教育プログラムの効果では、「他人への信頼」に肯定的な変化が認められたことを報告している。そして中島ら（2001）は、女子大学生における「有能感」の高まりを報告している。

3. アクティビティの概要と調査概要

1) アクティビティについて

今回導入したアクティビティは、PAで扱われているアイスブレイキング、ディインヒビタイザー、イニシアティブに分類されるものである。PAとは様々なアクティビティを通して、集団内における人間関係の構築やコミュニケーションの促進、自己の気づきなどを深めていく体験型学習である。

これらを導入した理由としては、各グループ内でファシリテーターとしてアクティビティを

表3 今回実施したアクティビティの内容

段 階	実施したアクティビティ
アイスブレイキング (緊張をほぐす)	ラインナップ・8カウント・ネームトス・自己紹介リレー・ネクストネーム・キャッチ・日本列島
ディインヒビタイザー (気持ちの上での抑制をゆるめる)	前後左右・ガーディアンエンジェルズ・人間知恵の輪・カテゴリー・見えない共通点探し・ジップザップ
イニシアティブ (課題を解決する)	エブリバディアップ・ズーム・ヒューマンチェア・フープリレー

実施した学生（大学3年生）全員が、2年終了時にPAのファシリテーション研修を受講し、新入生に対してPAによるコミュニケーション活動を経験しているからである。また大学でのゼミ活動を通して、その後もPAのファシリテーション活動を継続学習していることも理由のひとつである。今回実施した主なアクティビティは次の通りである。

各グループにおいてファシリテーターは、表3のアクティビティを各段階で最低1つ実施している。なお90分という時間的制約の中でアクティビティを実施しているためアクティビティ数は3～6つと幅があった。また今回は各ゼミナールの教室で実施することから狭いスペースで実施できるものを選択している。

2) 調査概要と自己評価内容

①調査対象

茨城県内にある私立R大学の社会科学系学部およびスポーツ系学部の1年生～4年生

調査対象の概要

		学年			合計
		1年生	2年生	4年生	
学部	社会科学系学部	21	16	10	47
	スポーツ系学部	29	23	0	52
合計		50	39	10	99

②調査時期 2016年5月の1ヶ月間

③調査方法

ゼミナール（以下ゼミ）の時間（90分）内で、自己評価事前アンケート・アクティビティ・自己評価事後アンケートを実施。社会科学系学部から4ゼミ、スポーツ系学部から4ゼミ（各ゼミの学生数は統一されていないが異学年は混在しない）にアクティビティを行うファシリテーター2名（いずれもスポーツ系学部の3年生）を配置した。これらのファシリテーターは、数日間PAのファシリテーター研修を受講した学生である。

④自己評価内容

参加学生に対して自己評価はアクティビティの実施前と実施後に記入をしてもらった。

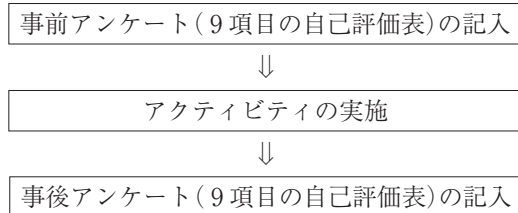
どちらの自己評価シートにも同一の番号を記入させ、同一人物の変化が分かるようにした。自己評価の内容は全部で9項目設定し、各項目に対して説明文を付加した（表4参照）。これは各自己評価項目のイメージに差が生じないようにするためである。また、評価スケールは－5～＋5までの11段階（0を含む）で、マイナス5に近づくほど、評価項目の特性が「ない」

表4 自己評価内容

自己評価の項目	説明文	評価スケール
積極性	自分から他者やグループへ関わろうとする態度	－5～＋5までの11段階（0を含む）で、マイナス5に近づくほど、評価項目の特性が「ない」ことを示し、プラス5に近づくほどその特性が「ある」として、項目ごとにあてはまる数値に○をつける。数値の±0が中央値となる。
協調性	周囲の人と協力していこうとする態度	
主体性	自分自身の判断により自己決定しようとする態度	
リーダー性	グループをまとめようとする態度	
自己表現力	自分の思いや意思を他人に伝える力	
コミュニケーション力	他人と意思疎通を図る力	
行動力	すぐに行動に移す力	
対人関係力	他者と積極的に関わる力	
傾聴力	相手の話を能動的に聴く力	

ことを示し、プラス5に近づくほどその特性が「ある」として、項目ごとにあてはまる数値に○をつけるものである。数値の±0が中央値となる。この自己評価をアクティビティの実施前に記入させ、実施後は事前の自己評価を見ないで同じスケールで自己評価をしてもらった。

⑤調査の手順



4. 結果の分析

調査の全対象に対し各項目のアクティビティ実施前平均値と実施後平均値についてt検定を行った結果が表5である。各項目ともアクティビティ実施後、実施前に比べて評価はプラス方向に変化しており、アクティビティを実施したことで自己評価がいずれも有意に高くなっている。特にその差が顕著なのは「積極性」「コミュニケーション力」「自己表現力」であった。

続いて、今回実施した9つの項目に対して、表4のような説明文をつけて被験者が自己評価できるようにしているが、各項目の共通性を確認するうえで因子分析を行った。(表6) その結果抽出された因子は1因子であった。上位の3項目で約8割を説明できることから、ここではコミュニケーション得点として、各項目の加算値による分析を行った。

加算値によるt検定の結果、アクティビティ実施前と実施後のコミュニケーション得点を比較したところ、図2の通りアクティビティ実施後のコミュニケーション得点が有意に高くなっていた ($t(99)=9.740, p<.01$)。

コミュニケーション得点の結果から、全体として体を動かすアクティビティを導入し、コミュニケーションの促進を図ることには一定の効果があることが認められた。また、社会科学系とスポーツ系の学部の違いにおいても、所属学部の差異に関係なく、アクティビティを用いたコミュニケーション促進には一定の効果があったということも認められた。図3の通りスポーツ系学部に所属する学生は、社会科学系学部に所属する学生に比べると、もともと実施前の得点が高くなっている。これは、体を動かすことに

表5 項目別平均値のt検定結果(全体) N=99

	実施前平均値	実施後平均値	実施前後の平均差	t 値
積極性	6.90	8.20	1.3	8.880 ^{***}
協調性	8.23	8.92	0.7	3.822 ^{***}
主体性	7.25	7.94	0.7	3.859 ^{***}
リーダー性	5.96	6.91	1.0	6.412 ^{***}
自己表現力	6.92	8.12	1.2	7.519 ^{***}
コミュニケーション力	7.24	8.41	1.2	8.159 ^{***}
行動力	7.47	8.37	0.9	5.634 ^{***}
対人関係力	7.39	8.38	1.0	6.745 ^{***}
傾聴力	8.02	8.91	0.9	6.164 ^{***}

*** $P<.01$

表6 自己評価項目の因子分析

	因子	初期の固有値		
	1	合計	分散の %	累積 %
対人関係力	.868	5.343	59.365	59.365
自己表現力	.864	.879	9.770	69.135
コミュニケーション力	.817	.756	8.398	77.533
積極性	.761	.569	6.322	83.856
リーダー性	.739	.425	4.718	88.574
行動力	.703	.374	4.151	92.725
協調性	.668	.267	2.965	95.690
主体性	.658	.212	2.359	98.049
傾聴力	.513	.176	1.951	100.000

因子抽出法：主因子法

図2 コミュニケーション得点の変化

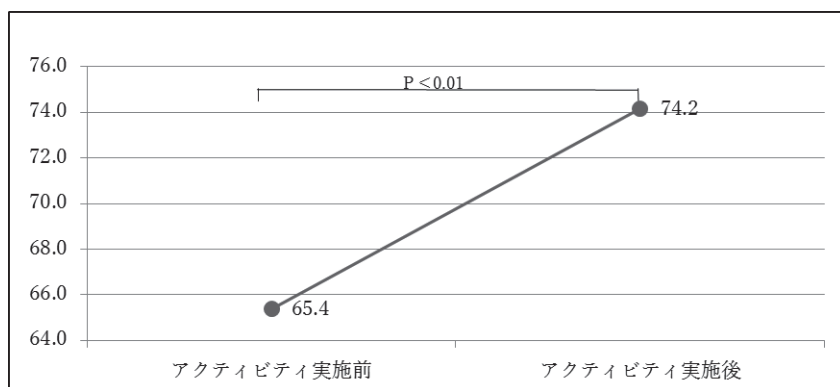
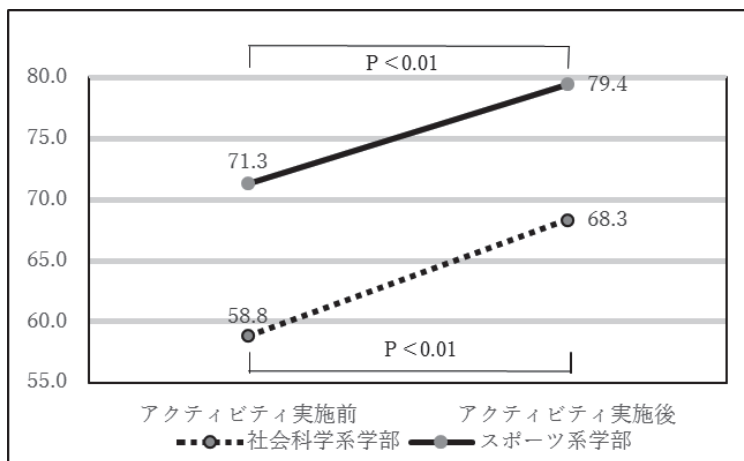


図3 コミュニケーション得点の変化（学部別）



対して慣れている点や所属スポーツを通して日頃からコミュニケーション頻度が多くなっていることも考えられる。また表8の通り各項目別で見ると、「協調性」「主体性」「自己表現力」といった項目でスポーツ系学部の方が有意に高くなっていることから、日常でのスポーツ活動を通して、これらの項目を体現できる環境にあることも容易に想像される。

しかし、社会科学系学部については、アクティビティ実施前後の得点がスポーツ系学部より低いものの、実施後は有意な効果を認めている。つまり体を動かすアクティビティを用いてコミュニケーションの促進を図ることには学部の差に関係なく効果があったことに注目したい。

さらに学年別では、1年生の方が2年生以上に比べると、アクティビティ実施前後の得点がどちらも高くなっているものの、どちらの学年においても実施後の差に有意な効果が認められた。(図4) 1年生は入学後間もない時期ということもあり、他者との交流や人間関係の形成に上級生以上に積極的であることが考えられる。どちらにしても体を動かすアクティビティを用

いてコミュニケーションの促進を図ることには学年の差に関係なく効果があったということになる。

次に、1年生がアクティビティ実施前からコミュニケーション得点が高いことについて、継続性の効果について検証した。スポーツ系学部の1年生は調査の約1ヶ月前に大学教育への導入プログラムとしてPAを体験している。従って、連続してPAを体験することでコミュニケーション得点が高くなっていることが考えられた。そこで表7のように、コミュニケーション得点の学部別・学年別による分散分析を行った。それによって、コミュニケーション得点が社会科学系ゼミとスポーツ系ゼミとではアクティビティの前後に差がみられるか、また1年生と2年生以上ではその差が見られるか、そして学部と学年の交互作用について差がみられるか確認をした。

その結果、コミュニケーション得点に対して社会科学系学部とスポーツ系学部の違いは学部間の有意な差が認められた ($F=19.6, p<.01$)。また1年生と2年生以上についても学年間にも主効果が認められた ($F=3.97, p<.05$)。しかし、

図4 コミュニケーション得点の変化 (学年別)

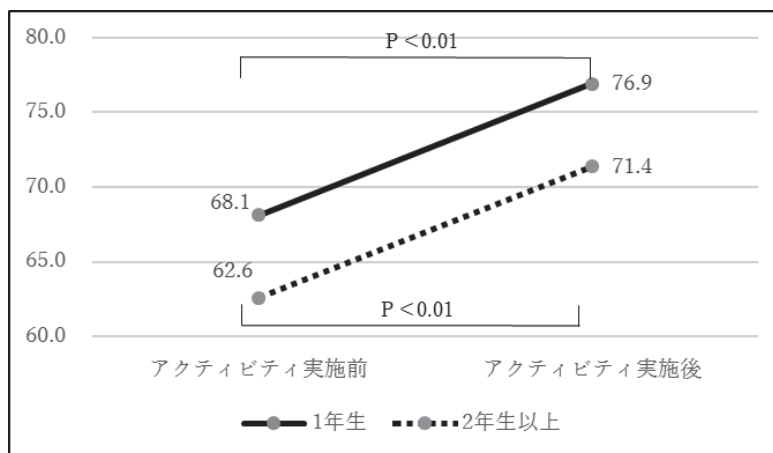


表7 コミュニケーション得点と学部別・学年別の分散分析

ソース	タイプⅢ 平方和	自由度	平均平方	F 値	有意確率
切片	952284.373	1	952284.373	2792.312	.000
社会化学系・スポーツ系	6693.276	1	6693.276	19.626	.000
1年生・2年生以上	1352.140	1	1352.140	3.965	.049
社会化学系・スポーツ系* 1年生・2年生以上	20.395	1	20.395	.060	.807
誤差	32398.606	95	341.038		

学部と学年間での交互作用についてはコミュニケーション得点の差が認められなかった。つまりPA経験の継続性による効果は認められなかったのである。

各自自己評価項目については、因子分析の結果を踏まえ、コミュニケーション得点として分析をしたが、ここで敢えて各項目について分析を試みた。なぜなら全体的には有意な差が出ているものの、項目を細分化することで、その差異について詳細な情報を得るためである。

そこでコミュニケーション得点で有意な差がみられた所属学部による実施前後の差と実施したアクティビティ数による実施前後の差についてt検定を行った。

スポーツ系学部 zu 所属するゼミは、すべての項目で実施後の平均値が有意に高くなっているが、社会科学系学部 zu 所属するゼミでは「協調性」「主体性」「自己表現力」において実施前後の差がみられず、「行動力」においても $p < 0.05$ 水準で高い傾向を示す程度であった。(表8)

そして、今回の調査では表3のアクティビティを実施したが、その内容や時間については、実施状況の相違からアクティビティ数や内容がゼミごとに異なっていた。アクティビティの内容については、全体的な構成等もあり具体的にどのアクティビティがどの項目に影響や関連があったかを判別することは難しいことから、ここでは実施したアクティビティ数によつての変

表8 学部系統別平均値のt検定結果

	スポーツ系学部		t 値	社会科学系学部		t 値
	実施前平均値	実施後平均値		実施前平均値	実施後平均値	
積極性	7.21	8.83	8.224**	6.55	7.51	4.546**
協調性	8.48	9.67	4.823**	7.96	8.09	.535
主体性	7.54	8.71	5.623**	6.94	7.09	.538
リーダー性	6.40	7.54	5.674**	5.47	6.21	3.413**
自己表現力	7.08	8.96	9.038**	6.74	7.19	2.300
コミュニケーション力	7.67	9.31	7.619**	6.77	7.43	4.152**
行動力	8.17	9.10	5.614**	6.70	7.57	3.064*
対人関係力	7.83	9.10	5.600**	6.91	7.60	3.951**
傾聴力	8.13	9.33	5.225**	7.89	8.45	3.513**

スポーツ系学部 (N=52) 社会科学系学部 (N=47)

* $P < .05$ ** $P < .01$

化に着目してt検定を行った。その結果が表9である。なお、アクティビティ数は、最も少ないゼミで3つ、最も多いゼミで6つ実施された。実施数は3～6の間であったが、どのゼミでもアイスブレイク、ディインヒビタイザー、インシアティブから最低1つずつはアクティビティを実施している。

ここでは、母集団の数が均等になるよう、アクティビティ数が4つ以下だったゼミと5つ以上であったゼミについて実施前後差の比較を行った。その結果アクティビティ数が4つ以下のゼミでは、全項目に対して実施後有意に高くなっているのに対して、アクティビティ数が5つ以上のゼミでは「協調性」「主体性」に差がみられなかった。アクティビティ数が少ないということは、1つのアクティビティにかかる時間が長いということになる。4つ以下では「コミュニケーション力」や「自己表現力」のt値が高くなっている。このことから、多くのアクティビティを実施することよりも、1つのアクティビティに時間をかける方が効果的であると考えられる。

5. まとめ

コミュニケーション得点の結果から、全体として体を動かすアクティビティを導入し、コミュニケーションの促進を図ることには一定の効果があることが認められた。また、社会科学系とスポーツ系の学部の違いにおいても、所属学部の差異に関係なく、アクティビティを用いたコミュニケーション促進には一定の効果があったということも認められた。しかしスポーツ系学部に所属する学生は、社会科学系学部に所属する学生に比べると、もともと実施前の得点が高くなっている。これは体を動かすことに対して慣れている点や所属スポーツを通して日頃からコミュニケーション頻度が多くなっていることが考えられた。さらに学年別では、1年生の方が2年生以上に比べると、アクティビティ実施前後の得点がどちらも高くなっているものの、どちらの学年においても実施後の差に有意な効果が認められた。1年生は入学後間もない時期ということもあり、他者との交流や人間関係の形成に上級生以上に積極的であることが考えられる。どちらにしても体を動かすアクティビ

表9 アクティビティ数別平均値のt検定結果

	アクティビティ数4以下		t 値	アクティビティ数5以上		t 値
	実施前平均値	実施後平均値		実施前平均値	実施後平均値	
積極性	7.49	8.98	6.900**	6.48	7.66	5.906**
協調性	8.51	9.80	4.267**	8.03	8.29	1.270
主体性	7.63	8.80	4.844**	6.98	7.33	1.419
リーダー性	6.61	7.73	4.727**	5.50	6.33	4.375**
自己表現力	7.29	9.12	8.292**	6.66	7.41	3.678**
コミュニケーション力	7.85	9.41	7.247**	6.81	7.71	4.841**
行動力	8.17	9.15	5.329**	6.98	7.83	3.509**
対人関係力	8.10	9.17	3.988**	6.90	7.83	5.651**
傾聴力	8.32	9.51	4.928**	7.81	1.912	3.890**

アクティビティ数4以下 (N=41) アクティビティ数5以上 (N=58)

*P<.05 **P<.01

ティを用いてコミュニケーションの促進を図ることには学年の差に関係なく効果があったということになる。

また、1年生が実施前から高い値を示し、実施後についても有意な効果を示したことについては、4月にPA体験があったことが、継続性として効果を示している可能性もあることから、分散分析を実施したが学部・の学年間による効果は認められなかった。

さらに項目ごとの平均値の差を検証したところ、「協調性」「主体性」「自己表現力」といった項目でスポーツ系学部の方が有意に高くなっていることから、日常でのスポーツ活動を通して、これらの項目を体現できる環境にあることが考えられた。しかし、社会科学系学部については、アクティビティ実施前後の得点がスポーツ系学部より低いものの、実施後は有意な効果を認めている。つまり体を動かすアクティビティを用いてコミュニケーションの促進を図ることには学部の差に関係なく効果があったことに注目したい。

これらの活動は、短期的な効果だけでなく継続性による効果についても検証しなければならない。今後は被験者を大学生だけでなく、高校生や中学生も含め学校種段階による効果や男女差による違いについても検証を続けるとともに、継続性による効果についても検証を進めていく必要がある。また先行研究を参考にコミュニケー

ション能力を測定する項目に対しても精査する必要があると考える。

【参考文献】

- 1) 2016日本経済団体連合会HP
- 2) 情報通信統計データベース 総務省
- 3) 橋元良明, 電通総研 (奥津哉, 長尾嘉英, 庄野徹) 『ネオ・デジタルネイティブの誕生』ダイヤモンド社, 2010
- 4) 平成23年版情報通信白書 総務省
- 5) 三浦敏弘「プロジェクトアドベンチャー」に学ぶ一コミュニケーションと自己概念形成に関する体験学習プログラムの開発— 身体運動文化論攷 2006
- 6) 森河亮「プロジェクト アドベンチャーの手法を取り入れた体験学習が社会的人間関係の育成に及ぼす効果」—「アクティビティ」との関係— 修道法学第37巻(2号) 2015
- 7) 松田裕雄, 金谷麻理子, 吉岡利貢, 小田 梓, 吹田真士, 川村 卓, 小山宏之, 白木 仁, 橘直隆 共通体育「野外運動」におけるイニシアティブゲーム体験が大学1年生のメンタルヘルスに及ぼす影響 筑波大学体育研究 第32号 2010
- 8) 徳山美知代, 田辺肇, 徳山郁夫「プロジェクトアドベンチャー(PA)による信頼と自己概念の肯定的変化」千葉大学教育実践研究, 第9号 2002
- 9) 中島弘毅, 大内義昭, 神谷明宏, 月橋春美「プロジェクト・アドベンチャープログラムが女子大生の内発的動機づけに及ぼす影響」聖徳大学研究紀要 人文学部, 第12号 2001
- 10) 浦川真人, 大橋理枝『日本語とコミュニケーション』放送大学教育振興会 2015
- 11) 板場良久, 池田理知子編集『よくわかるコミュニケーション学』ミネルヴァ書房 2011
- 12) 正村俊之編著『コミュニケーション理論の再構築』勁草書房 2012